

Erdgasbeschaffenheit im Erdgasnetz der SWM Infrastruktur GmbH & Co. KG April 2021

Erdgas unterliegt je nach Ursprung Schwankungen in der Zusammensetzung. Gemäß DVGW Arbeitsblatt G 260 gehört das verteilte Erdgas der Gruppe H der 2. Gasfamilie an. Nachfolgend ist die mittlere monatliche Zusammensetzung des verteilten Erdgases aus mehreren Analysen aufgeführt (Orientierungswerte, nicht zur Abrechnung geeignet).

1. Mittlere Zusammensetzung

Bezeichnung	Symbol	Einheit	Monatsmittelwerte
Methan	CH ₄	Mol-%	96,288
Stickstoff	N ₂	Mol-%	0,364
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	0,399
Ethan	C ₂ H ₆	Mol-%	2,734
Propan	C ₃ H ₈	Mol-%	0,132
Butane	C ₄ H ₁₀	Mol-%	0,063
Pentane	C ₅ H ₁₂	Mol-%	0,008
Hexane + höhere KW	C ₆ +	Mol-%	0,012

2. Gaskennwerte*

Bezeichnung	Symbol	Einheit	Monatsmittelwerte
Brennwert	H _{S,n}	MJ/m ³	40,515
Brennwert	H _{S,n}	kWh/m ³	11,254
Heizwert**	H _{I,n}	MJ/m ³	36,543
Heizwert**	H _{I,n}	kWh/m ³	10,151
Normdichte	ρ _n	kg/m ³	0,745
Wobbeindex**	W _{S,n}	MJ/m ³	53,369
Wobbeindex**	W _{S,n}	kWh/m ³	14,825
Relative Dichte**	d _n	-	0,576
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	0,399

* Die Ermittlung der Werte wurde Einspeisemengen gewichtet durchgeführt

** Wert wurde berechnet